

**Korean Utility Model No.: 1998-035676**

**Issue Date: 15 September 1998**

**Inventor: Seung-Joon BYUN**

**Title: Monitor Having keyboard and Mouse Ports Formed on a Front Side and a Rear Side of the Monitor**

---

**Abstract**

---

A monitor coupled to a PC is provided with a front housing and a rear housing coupled to the front housing. Keyboard and mouse ports are formed on each of the front and rear housings. A key board a mouse are coupled to the keyboard and mouse ports of any of the front and rear housings.

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개실용신안공보(U)

(51) Int. Cl. 6

(11) 공개번호 실 1998-035676

G06F 1 / 16

(43) 공개일자 1998년 09월 15일

(21) 출원번호 실 1996-048659

(22) 출원일자 1996년 12월 13일

(71) 출원인 현대전자산업 주식회사 김영환

경기도 이천시 부발읍 아미리 산 136-1

(72) 고안자 변성준

서울특별시 강동구 성내 2동 112-57

(74) 대리인 김학제

심사청구 : 없음

(54) 모니터 전/후면에 키보드/마우스용 포트가 설치된 PC

요약

본 고안은 모니터 전/후면에 키보드/마우스용 포트가 설치된 PC에 관한 것으로, 종래와 같이 키보드 및 마우스로부터 입력되는 데이터를 처리하기 위해 본체와 이 키보드/마우스를 연결하는 직접 연결방식에서 벗어나 2단계로 키보드와 마우스를 본체와 연결함으로써, 컴퓨터 관련 주변기기들을 설치할 때 번거로움과 위치의 협소함을 느껴야 했던 불편함이 해소되게 되고, 키보드/마우스를 본체와 연결시 길게 늘어져 있는 케이블에 의해 팔, 다리가 걸려 컴퓨터나 불특정 다수인이 다치게 되는 위험요소로부터도 보호받을 수 있게 된다.

대표도

도2

명세서

[고안의 명칭]

모니터 전/후면에 키보드/마우스용 포트가 설치된 PC

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 일반적인 PC의 하드 디스크와 모니터 및 키보드의 연결상태를 보여주는 평면도이고,

제 2 도는 본 고안의 일실시예에 따른 키보드와 마우스를 연결할 수 있는 포트를 구비한 모니터의 상태를 나타낸 정면도이고,

제 3 도는 본 고안의 이실시시에 따른 본체와 연결되는 키보드와 마우스용 케이블을 꽂을 수 있는 포트를 나타낸 정면도이고,

제 4 도는 제 2 도와 제 3 도에 의해 모니터, 마우스, 모니터 및 본체의 연결 상태를 도시한 평면도이다.

**\*도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명\***

1, 12: 키보드 2, 16: 본체

3, 5: 모니터 4, 14: 마우스

6: 전원 스위치 7: 제 1 키보드용 포트

8: 제 1 마우스용 포트 9: 전원공급 케이블

10: 제 2 마우스용 포트 11: 제 2 키보드용 포트

13: 제 1 키보드 케이블 15: 제 1 마우스 케이블

17: 제 2 키보드 케이블 18: 제 2 마우스 케이블

**[고안의 상세한 설명]**

본 고안은 개인용 컴퓨터에 관한 것으로, 특히 컴퓨터의 모니터, 키보드, 마우스, 본체 및 프린터 등의 컴퓨터 보조장치들을 상호 연결하는 주변기기들의 연결 케이블이 복잡하고 미관상 안 좋은 점을 개선하여 키보드/마우스와 모니터 및 모니터와 본체를 연결하는 키보드/마우스용 케이블을 각각 설치함으로써 키보드와 마우스의 사용이 용이할 수 있도록 된 모니터 전/후면에 키보드/마우스용 포트가 설치된 PC에 관한 것이다.

현재, 정보사회로의 진입에 즈음하여 사회 각 분야에서 처리되는 많은 데이터의 홍수속에서 이 다량의 정보를 처리할 수 있는 컴퓨터의 등장으로 인해 정보화사회로의 진입에 보조를 맞출 수 있게 되었으며, 이에 따라 사회의 각 구성 요소로서의 많은 사람들에게는 컴퓨터의 이용법을 아는 것이 필연적으로 되어 있다.

제 1 도는 일반적인 PC의 하드 디스크와 모니터 및 키보드의 연결상태를 보여주는 평면도로, 참조번호 1은 정보처리수단인 컴퓨터의 입력수단인 키보드이고, 2는 상기 입력수단인 키보드(1)를 통해 불특정 다수인의 사용자가 소정 데이터를 입력시키게 되면 이 데이터를 입력하여 내부에 저장하고 제어처리를 실행하는 본체, 3은 상기 키보드(1)로부터 입력된 소정 데이터가 상기 본체(2)를 통해 제어처리된 후 다시 제어처리된 데이터를 사용자에게 디스플레이해주는 모니터, 4는 상기 키보드(1)가 주입력수단이라면 보조입력수단으로서의 마우스이다.

즉, 상기한 구성에 있어서는 불특정 다수인의 사용자가 입력수단인 키보드(1)와 마우스(4)를 입력하여 소정 내용의 데이터를 입력시키게 되면 입력된 신호는 본체(2)로 연결된 케이블을 통해 입력 및 저장되고, 이어 입력된 데이터는 본체(2) 내의 CPU(도시하지 않음)의 제어를 받아 소정 처리를 실행한 후 모니터(3)로의 출력을 하는데, 이 출력을 담당하는 통로인 케이블을 통해 모니터(3)로 출력이 되고 이후 모니터(3)를 통해 최초 입력된 소정 데이터를 근거로 데이터가 본체(2) 내의 CPU의 제어처리를 거친후 사용자에게 제공된다.

그런데, 상기 컴퓨터를 구성하는 키보드와 마우스, 본체, 모니터 그리고 주변기기인 프린터등을 하나의 환경속에서 사용하기 위해 세트로서 부착할 경우, 각 구성요소들은 케이블을 통해 상호 데이터를 입/출력하게 되는 바, 이때 상기 구성요소들이 탑재되는 책상이나 배치공간이 협소할 경우에는 연결 케이블들이 어지럽게 널려 있어 미관상 좋지 않을 뿐만 아니라 연결 케이블을 정돈해 놓지 않을 때에는 사람의 손이나 발이 걸리게 됨으로써 사람이 다치게 됨은 물론이고 컴퓨터의 손상을 가져오게 된다.

이때, 본 고안은 상기한 사정을 감안하여 안출된 것으로, 모니터 전면에 키보드/마우스를 직접 연결할 수 있는 포트를 설치하여 키보드/마우스를 연결하고 다시 모니터의 뒷면에 본체로 전송할 수 있는 키보드/마우스의 포트를 설치하여 이중으로 연결함으로써 종래와 같이 키보드 및 마우스 연결 케이블이 늘어져 사용에 불편을 초래하는 점을 해소할 수 있는 장치를 제공함에 그 목적이 있다.

상기 목적을 실현하기 위한 본 고안에 따른 모니터 전/후면에 키보드/마우스 용 포트가 설치된 PC는 모니터의 전면부 좌측 하단에 설치된 제 1 키보드 연결용 포트와, 상기 제 1 키보드 연결용 포트의 우측에 설치된 제 1 마우스 연결용 포트와, 본체로 키보드의 입력되는 데이터를 전송하기 위해 모니터의 후면부 우측 하단에 설치된 제 2 키보드 연결용 포트와, 상기 제 2 키보드 연결용 포트의 좌측에 설치된 제 2 마우스 연결용 포트에 구성된 것을 특징으로 한다.

즉, 상기한 구성으로 된 본 고안에 의하면, 종래와 같이 키보드 및 마우스로부터 입력되는 데이터를 처리하기 위해 본체와 이 키보드/마우스를 연결하는 직접 연결방식에서 벗어나 2단계로 키보드와 마우스를 본체와 연결함으로써, 컴퓨터 관련 주변기기들을 설치할 때 번거로움과 위치의 협소함을 느껴야 했던 불편함이 해소되게 되고, 키보드/마우스를 본체와 연결시 길게 늘어져 있는 케이블에 의해 팔, 다리가 걸려 컴퓨터나 불특정 다수인이 다치게 되는 위험요소로부터도 보호받을 수 있게 된다.

이여, 본 고안에 따른 실시예를 설명한다.

제 2 도 및 제 3 도는 본 고안의 실시예에 따른 케이블을 이용하여 모니터 전면에 키보드/마우스 커넥터가 설치된 PC의 전면부와 후면부를 나타낸 정면도로, 제 1 도와 동일한 구성요소에 대해서는 그 상세한 설명은 생략하기로 한다.

도면에서 참조번호 6은 모니터의 전면부 우측 하단에 부착되어 사용자가 해당 버튼을 누르게 되면 모니터의 화면이 켜지게 되는 전원 스위치이고, 7은 키보드와 연결하기 위해 모니터의 전면부 좌측 하단에 설치된 제 1 키보드용 포트, 8은 상기 제 1 키보드용 포트(7)의 우측에 설치되어 마우스와 연결하기 위한 제 1 마우스용 포트이다.

또한, 제 3 도에 있어서 참조번호 9는 모니터에 전원을 공급하기 위한 전원 공급 케이블이고, 10은 상기 제 1 마우스용 포트(8)를 통해 입력된 소정 데이터를 본체로 전송하기 위해 모니터의 후면부 우측 하단에 설치되어 있는 제 2 마우스용 포트, 11은 상기 제 2 마우스용 포트(10)의 우측에 설치되어 상기 제 1 키보드용 포트(7)를 통해 입력된 소정 데이터를 본체로 전송하기 위해 설치되어 있는 제 2 키보드용 포트이다.

이하, 상기한 구성으로 된 장치의 동작을 제 4 도를 참조하여 설명하면 다음과 같다.

본 고안은 종래의 컴퓨터와 그 컴퓨터의 주변에 설치되어 있는 주변기기들을 연결하는 케이블이 너무 길게 설치되어 있거나 늘어짐으로써 조작시나 해당 컴퓨터의 주변으로 통행하기가 불편한 문제를 해결하기 위해 안출된 것으로, 특히 데이터 입력수단인 키보드와 마우스를 본체와 연결하는 연결 케이블의 설치에 주안점을 두고 안출하게 되었다.

보통, 컴퓨터의 키보드와 마우스는 해당 컴퓨터의 동작 전반을 제어하는 본체 뒷면의 해당 포트와 접속되게 되는데, 이때 해당 본체는 이 키보드나 마우스 뿐만 아니라 그 밖의 주변기기들인 모니터, 프린터 및 전원공급용 케이블이 각 포트에 연결되므로 많은 선들을 해당 포트에 맞게 꽂는 것도 문제가 되지만 이 많은 케이블들이 사용자의 가시권에 들어오게 되므로 처리에 대한 고려가 요망된다.

따라서, 제 2 도에 도시한 바와같이 모니터(5)의 전면부의 좌측 하단에 키보드와 직접 연결할 수 있는 제 1 키보드용 포트(7)를 설치하고 이 포트에 케이블(도시하지 않음)을 꽂음으로써 사용자가 입력시키는 소정 데이터를 입력할 수 있도록 하며, 상기 제 1 키보드용 포트(7)의 우측에는 마우스를 통해 입력되는 데이터가 케이블(도시하지 않음)을 통해 전송되도록 제 1 마우스용 포트(8)가 설치되어 있다.

또한, 상기 모니터(5)의 후면부를 살펴보면, 우측 하단에는 상기 모니터(5)의 제 1 마우스용 포트(8)를 통해 입력된 소정 데이터를 본체로 전송하기 위해 본체의 해당 포트로부터 연결된 소정 케이블(도시하지 않음)을 접속할 수 있는 제 2 마우스용 포트(10)가 설치되어 있으며, 그 제 2 마우스용 포트(10)의 우측에는 상기 제 1 키보드용 포트(7)를 통해 입력되는

소정 데이터를 본체로 전송하기 위해 본체의 해당 포트로부터 연결된 소정 케이블(도시하지 않음)을 접속할 수 있는 제 2 키보드용 포트(11)가 설치됨으로써 기존의 본체에 연결된 키보드 및 마우스와 동일한 동작을 실행하게 된다.

즉, 상기한 구성에 있어서는 제 4 도에 도시한 바와같이, 소정 키보드(12) 및 마우스(14)를 모니터(5) 전면부의 좌측 하단에 제 1 키보드 케이블(13)과 제 1 마우스 케이블(15)을 이용하여 포트에 접속하고, 다시 모니터(5)의 후면에 설치되어 있는 해당 포트로부터 각각 제 2 키보드 케이블(17)과 제 2 마우스 케이블(18)을 본체(16)의 해당 포트에 접속함으로써, 2단계 접속이 가능하게 되어 사용자가 키보드(12) 및 마우스(14)를 이용하여 입력시킨 소정 데이터는 본체(16)에서 소정 제어처리된다.

한편, 본 고안은 상기 실시예에 한정되지 않고 본 고안의 기술적 요지를 벗어나지 않는 범위내에서 다양하게 변형 실시할 수 있다.

이상 설명한 바와같이 본 고안에 의하면, 종래와 같이 키보드 및 마우스로부터 입력되는 데이터를 처리하기 위해 본체와 이 키보드/마우스를 연결하는 직접 연결방식에서 벗어나 2단계로 키보드와 마우스를 본체와 연결함으로써, 컴퓨터 관련 주변기기를 설치할 때 번거로움과 위치의 협소함을 느껴야 했던 불편함이 해소되게 되고, 키보드/마우스를 본체와 연결 시 길게 늘어져 있는 케이블에 의해 팔, 다리가 걸려 컴퓨터나 불특정 다수인이 다치게 되는 위험요소로부터도 보호받을 수 있게 되는 모니터 전/후면에 키보드/마우스용 포트가 설치된 PC를 실현할 수 있게 된다.

#### (57) 청구의 범위

청구항 1. 모니터의 전면부의 좌측 하단에 설치된 제 1 키보드 연결용 포트와,

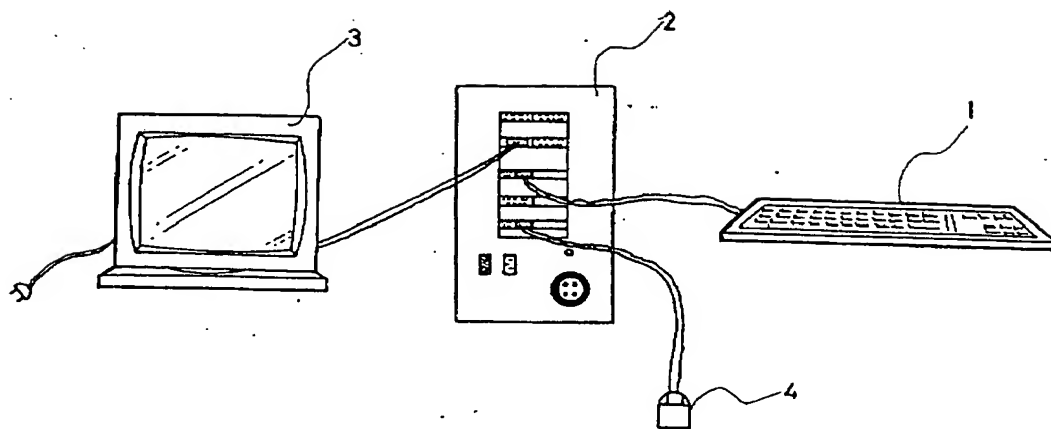
상기 제 1 키보드 연결용 포트의 우측에 설치된 제 1 마우스 연결용 포트와,

본체로 키보드의 입력되는 데이터를 전송하기 위해 모니터의 후면부 우측 하단에 설치된 제 2 키보드 연결용 포트와,

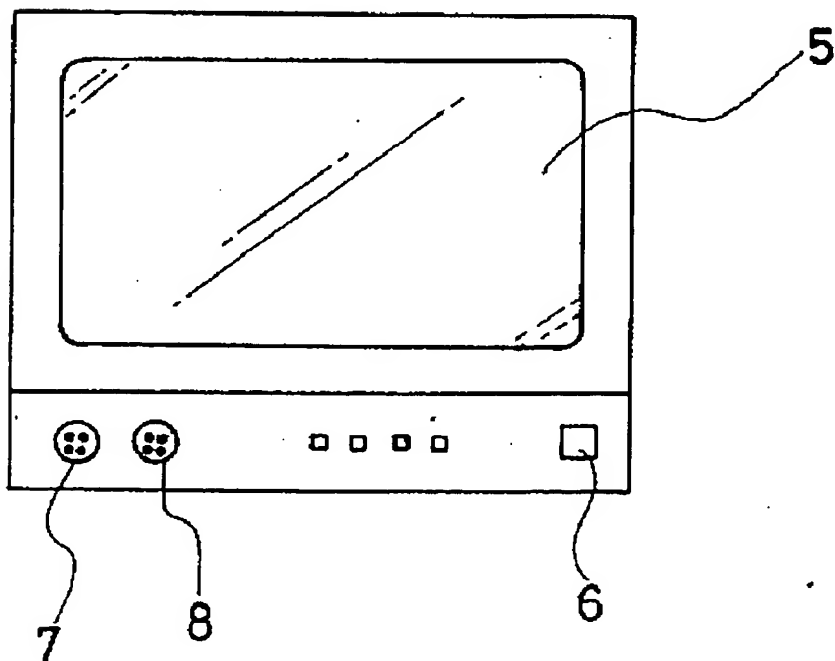
상기 제 2 키보드 연결용 포트의 좌측에 설치된 제 2 마우스 연결용 포트에 구성된 것을 특징으로 하는 모니터 전/후면에 키보드/마우스용 포트가 설치된 PC.

도면

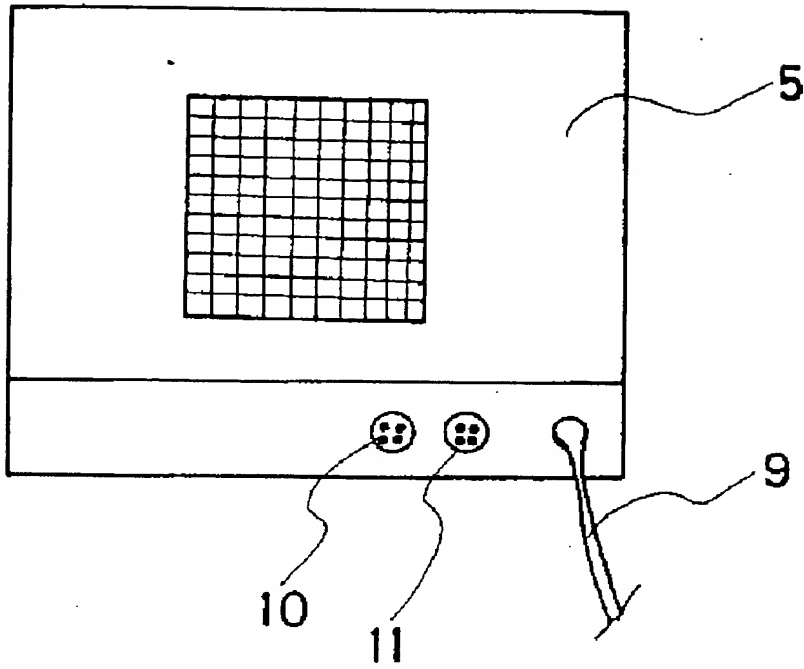
도면1



도면2



도면3



도면4

